

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกวาว หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังต่อไปนี้ได้ดำเนินการวิจัยตามแบบแผนการวิจัย แบบหนึ่งกลุ่ม ทดสอบก่อน - ทดสอบหลัง (One Group Pretest - Posttest Design) ดังนี้^๑

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

เมื่อ T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน
X หมายถึง การใช้วิธีการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม
T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกทดลอง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกวาว หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ จำนวน ๒๐ คน

๓.๑.๒ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกวาว หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ จำนวน ๒๐ คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับประชากร

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม เช่นบัญชีครัวเรือน แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมรู้จักประหยัด อุดออมและมีวินัย

^๑ มาเรียม นิลพันธุ์, วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, (นครปฐม: โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๙), หน้า ๑๔๔.

๓.๒.๑ เครื่องมือที่ใช้การสอนประกอบด้วย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้ศึกษาได้กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น ๔ เรื่อง เรื่องละ ๑ ชั่วโมง ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เวลา ๑ ชั่วโมง

เรื่องการอุปโภคบริโภค เวลา ๑ ชั่วโมง

เรื่องทรัพยากรในการผลิตและบริโภค เวลา ๑ ชั่วโมง

เรื่องปัจจัยในการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เวลา ๑ ชั่วโมง

๓.๒.๒ เครื่องมือรวบรวมข้อมูลประกอบ

๓.๒.๒.๑ แบบทดสอบกิจกรรมการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกวาว หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน ชนิดเลือกตอบ ๔ ตัวเลือก จำนวน ๔๐ ข้อ โดยแบ่งพฤติกรรมที่ต้องการวัด คือด้านความรู้ ด้านความจำ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ กำหนดเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ ตรวจให้คะแนนจากกระดาษคำตอบ โดยข้อที่ถูกให้คะแนนเป็น ๑ คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ได้ตอบหรือตอบเกิน ๑ ข้อ ให้ ๐ คะแนน

๓.๒.๒.๒ แบบสังเกตพฤติกรรมรู้จักประหยัด อดออมและความมีวินัย เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกวาว หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน โดยต้องการวัดความรู้จำตรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการออม กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน ไม่ผ่าน

๓.๒.๒.๓ สมุดบัญชีครัวเรือน เพื่อเข้าใจแหล่งที่มาของรายได้และรายจ่ายตัวเอง ด้วยการจดบันทึกบัญชีครัวเรือน

๓.๓ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบแผนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

๓.๓.๑ สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออมให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมว่าตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง

๓.๓.๒ สร้างแบบทดสอบกิจกรรมการเรียนรู้การออม ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างแบ่งได้ ๓ ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ

ขั้นตอนที่ ๑ วางแผนการสร้างแบบทดสอบ

๑. กำหนดจุดมุ่งหมายของการทดสอบ สิ่งสำคัญประการแรกให้ผู้สร้างข้อสอบจะต้องรู้ คือ อะไรคือจุดมุ่งหมายของการทดสอบ ทำไมจึงต้องมีการสอบ และจะนำผลการสอบไปใช้อย่างไร

๒. กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด เนื้อหาที่ต้องการวัดได้จาก จุดมุ่งหมายของการทดสอบ ผู้สร้างข้อสอบจะต้องวิเคราะห์จำแนกเนื้อหาที่ต้องการวัดให้ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด สำหรับพฤติกรรมที่ต้องการวัดนั้นอาจจำแนกตามทฤษฎีใด ทฤษฎีหนึ่ง เช่น ทฤษฎีของ บลูม (Benjamin S. Bloom) ซึ่งจำแนกพฤติกรรมเป็น ๖ ระดับ คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า เป็นต้น

๓. กำหนดลักษณะแบบทดสอบปรนัย (Objective Test) ซึ่งขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการทดสอบเช่นกัน

๔. การจัดทำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด เป็นการวางแผนผังการสร้างข้อสอบ ทำให้ผู้สร้างข้อสอบรู้ว่าในแต่ละเนื้อหาจะต้องสร้างข้อสอบ

๕. กำหนดส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอบ เช่น คะแนน ระยะเวลาการสอบ

ขั้นตอนที่ ๒ ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ

เป็นการออกแบบข้อสอบ ตามเนื้อหา พฤติกรรมและรูปแบบของแบบทดสอบที่กำหนดไว้ โดยจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับร่าง

ขั้นตอนที่ ๓ ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้

จะเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อดูว่าข้อคำถามแต่ละข้อสัมพันธ์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัดหรือไม่ ครอบคลุมเนื้อหาและเป็นตัวแทนของเนื้อหาที่กำหนด

สร้างแบบสังเกต พฤติกรรมรู้จักประหยัด อดออมและความมีวินัย เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออม

การสังเกตทักษะการปฏิบัติงาน มี ๒ วิธี

วิธีที่ ๑ การสังเกตตัวอย่างพฤติกรรม

ครูสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตนั้นต้องเป็นตัวแทนที่ดีของพฤติกรรมที่ต้องการวัดใน จุดประสงค์ที่สามารถจะวัดได้ ซึ่งควรเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงที่แต่ละคนมีลักษณะ แตกต่างกัน การสุ่มตัวอย่างพฤติกรรมเพื่อสังเกตนั้น แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ คือ

๑. การสุ่มเวลา (Time Sampling) เป็นการสังเกตโดยกำหนดช่วงเวลาใดเวลา หนึ่ง เพื่อบันทึกพฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตลงในแบบสังเกตพฤติกรรมว่าพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นบ่อยแค่ไหน ในช่วงเวลาใด การกำหนดเวลาที่จะสุ่มอาจสุ่มได้ทุกครั้งชั่วโมงในแต่ละวันหรือแต่ละสัปดาห์ หรือแล้วแต่กำหนดก็ได้ แต่ต้องมีระยะเวลาที่จะให้ได้ข้อมูล หรือพฤติกรรมที่เป็นตัวแทนที่ดีและ พฤติกรรมทั้งหมดได้

๒. การสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) เป็นการสังเกตที่ใช้กับเหตุการณ์ที่ ปรากฏขึ้นของแต่ละบุคคล หรือของแต่ละกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เป็นกรณีพิเศษบางเหตุการณ์ เท่านั้น เช่น พฤติกรรมการทำงานในวันหยุดของผู้เรียน พฤติกรรมผู้เรียนถูกทำโทษ เป็นต้น ซึ่ง เหตุการณ์เหล่านี้ไม่สามารถสุ่มเวลาได้เพราะไม่อาจว่าจะเกิดขึ้นเวลาใดแต่เราจะสังเกตเมื่อเหตุการณ์ เกิดขึ้นแล้ว

๓. การสุ่มคุณลักษณะ (Trait Sampling) เป็นการสังเกตโดยสุ่มคุณลักษณะที่คล้าย กับสุ่มเหตุการณ์แต่จะเป็นพฤติกรรมที่ย่อยกว่า มีลักษณะเฉพาะกว่า เช่น การแสดงความก้าวร้าว ความมีวินัย ความสนใจในการปฏิบัติ เป็นต้น

วิธีที่ ๒ การสังเกตที่เป็นระบบมาตรฐาน

การสังเกตระบบนี้ผู้สังเกตจะกำหนดสถานการณ์ในการสังเกตให้เป็นระบบมาตรฐานเดียวกัน นักเรียนทุกคนที่ถูกสังเกตจะถูกจัดให้อยู่ในสถานการณ์แบบเดียวกันถูกสังเกตเรื่องเดียวกันเวลาที่สังเกตเป็นเวลาเดียวกันเพื่อควบคุมสถานการณ์หรือตัวแปรแทรกซ้อนอื่นๆ ซึ่งจะทำให้พฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตเปลี่ยนแปลงไปถือว่าเป็นการสังเกตที่เป็นระบบแบบแผนอย่างเดียวกันสามารถนำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบกันได้อย่างมีความมั่นใจกว่าสังเกตโดยวิธีปกติการสังเกตจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้

๑. ความตั้งใจ (Attention) การสังเกตจะได้ผลดีหากผู้สังเกตมีความตั้งใจตลอดเวลาที่สังเกต ไม่มีอคติหรือความลำเอียง บันทึกเหตุการณ์ตามการรับรู้โดยตรงไปตรงมา

๒. ประสาทสัมผัส (Sensation) ผู้สังเกตจะต้องมีสุขภาพดี มีประสาทสัมผัสทั้ง ๕ ที่มีประสิทธิภาพ ไม่สังเกตขณะที่หุดหิด โมโห หรือง่วงนอน

๓. การรับรู้ (Perception) ผู้สังเกตจะต้องมีการรับรู้ที่ถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งการจะรับรู้ได้รวดเร็ว ถูกต้องหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถของผู้สังเกต

๔. นำแบบกิจกรรมการเรียนรู้การออมที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมว่าตรงตามเนื้อหาสาระที่จะศึกษาวิจัยหรือไม่ และนำมาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมโดยวิธีการลงพื้นที่จริง ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

๓.๔.๑ ผู้ศึกษาดำเนินการขอหนังสือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งกว้าง ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔.๒ ดำเนินการสอน เรื่องกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทุ่งกว้าง หมู่ที่ ๑ ตำบลแวง อำเภอบัว จังหวัดน่าน

๓.๔.๓ เก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมการเรียนรู้การออม ก่อนเรียนและหลังเรียนแบบสังเกตพฤติกรรมรู้จักประหยัด อดออมและความมีวินัย จำนวน ๒๐ คน

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ดังนี้วิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้วิธีสอนแบบกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างการออมโดยใช้ t-test

๓.๕.๑ บันทึกข้อมูลจากการสังเกตทำกิจกรรมการเรียนรู้การส่งเสริมการออม

๓.๕.๒ รวบรวมข้อมูลการออมในแต่ละช่วงเวลาของการทำกิจกรรมส่งเสริมการออม

- กิจกรรมลดรายจ่าย
- กิจกรรมเพิ่มรายได้

- กิจกรรมบัญชีครัวเรือน

๓.๕.๓ กิจกรรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน (เงินออม) ของนักเรียนแต่ละคน

๓.๕.๔ นำข้อมูลมาประมวลผลหาค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวนและค่าสถิติ

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๖.๑ สถิติพื้นฐาน

๓.๖.๑.๑ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

๓.๖.๑.๒ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum$	แทน	ผลรวม

๓.๖.๒ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สูตร t – test (Dependent Sample)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายคู่
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนกำลังสองของความแตกต่างก่อนเรียนหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด ^๒

^๒ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, ปีที่พิมพ์ ๘ (๒๕๕๓), หน้า ๑๐๙.